

ALTO-SHAAM®

**Mobiler Heißhalteschrank -
elektrisch**



500-E/HD

Modelle:

**500-E/HD
500-E/Deluxe**



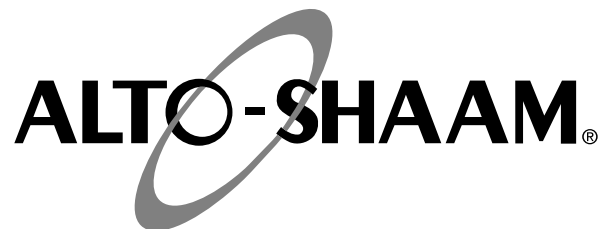
500-E/Deluxe

- **INSTALLATION**
- **BEDIENUNG**
- **WARTUNG**

**HALO
HEAT®**

24•7
Your Service Hotline
1-800-558-8744

W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 USA
TELEFON: 262.251.3800 • 800.558.8744 USA/KANADA FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 U.S.A. NUR
www.alto-shaam.com



Lieferung	1
Auspacken	1
Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen	2

Installation

Installation am Aufstellort	3
Anforderungen an Freiraum	3
Gewicht	3
Abmessungszeichnung	4
Stapelung	4
Optionen und Zubehör	4
Elektrische Daten	5

Bedienungsanweisungen

Informationen für die Benutzersicherheit	6
Heizeigenschaften	6
Produktkapazität	6
Manuelle Steuerung – Vor der Inbetriebnahme	7
Elektronische Steuerung – Kennzeichnung der Steuerung	8
Elektronische Steuerung – Vor der Inbetriebnahme	8
Allgemeine Richtlinien zum Heißhalten	9

Pflege und Reinigung

Reinigung und vorbeugende Wartung	10
Schutz von Edelstahlflächen	10
Reinigungsmittel	10
Reinigungswerkzeug	10
Pflege und Reinigung	11

Desinfizierung

Desinfizierung/Nahrungsmittel-Sicherheit	12
Produktkerntemperaturen von Speisen	12

Wartung

Manuelle Steuerung

Thermostat und Heizleuchtenfolge	13
Kalibrierung des Thermostats	13

Elektronische Steuerung

Fehlersuche an internen elektronischen Komponenten	13
Fehlersuche – Fehlercodes	14
Prüfen von Produktsensor und Luftsensoren	14
Wartungsansicht – Manuelle Steuerung	15
Heizkabel-Ersatzteilsätze	16
Wartungsansicht – Elektronische Steuerung	16-17

Stromlaufpläne

Für die neueste Version immer auf die mit dem Gerät mitgelieferten Schaltpläne Bezug nehmen.

Garantie

Transportschäden und Schadensansprüche	Rückumschlag
Eingeschränkte Garantie	Rückumschlag



LIEFERUNG

Dieses Alto-Shaam Gerät wurde umfangreich getestet und geprüft, um die Lieferung eines Geräts von höchster Qualität zu gewährleisten. Bitte kontrollieren Sie bei Erhalt die Ware auf Transportschäden und teilen Sie diese umgehend dem Spediteur mit. *Siehe auch "Transportschäden und Reklamationen" in dem vorliegenden Installationshandbuch.*

Das Gerät mit Zubehörteilen wird in einer oder mehreren Verpackungen geliefert. Überprüfen Sie das Gerät und alle dazugehörigen Teile, auf Grund Ihrer Bestellung komplett geliefert wurden.

Heben Sie alle Informationen und alle beiliegenden und Betriebsanleitungen auf. Füllen Sie den ausgefüllten Garantieschein an den Hersteller zurück. Somit kann der Kundendienst und Ersatzteilbedarf gewährleistet werden.

Vorliegende Betriebsanleitung muss von allen Personen, die das Gerät bedienen oder es installieren, gelesen und verstanden werden. Bei Fragen zu Installation, Betrieb und Instandhaltung wenden Sie sich bitte an die Alto-Shaam Kundendienstabteilung.

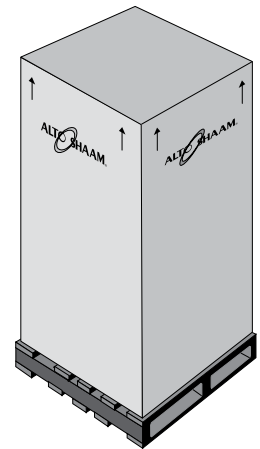
HINWEIS: Bei Garantieansprüchen muss die vollständige Artikelnummer und Seriennummer des Gerätes angegeben werden.

AUSPACKEN

1. Entfernen Sie vorsichtig den Karton oder den Verschluss vom Gerät.

HINWEIS:

Kontrollieren Sie das Gerät auf versteckte Mängel und gewährleisten Sie die Funktion bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen.



2. Lesen Sie das Installationshandbuch bevor Sie mit der Installation des Gerätes beginnen.

BEWAHREN SIE DIESES INSTALLATIONSHANDBUCH AUF.


Dieses Handbuch gehört zum Gerät. Die Anleitung muss dem Eigentümer oder den verantwortlichen Mitarbeitern zur Schulung zur Verfügung stehen. *Weitere Exemplare der Anleitung sind über die Alto-Shaam Kundendienstabteilung erhältlich.*


3. Bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird, müssen alle Plastikfolien und Verpackungsmaterial sowie Verpackungszubehörteile entfernt werden. Bewahren Sie die Zubehörteile für den künftigen Gebrauch an einem leicht zugänglichen Ort auf.

SICHERHEITS- UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Die folgende Hinweise und Symbole sind anerkannte Hinweise auf potenzielle Gefahren und Produktsicherheit. Diese Symbole werden in der gesamten Betriebsanleitung verwendet. (Installationshandbuch)

GEFAHR	
	Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu schweren Verletzungen, zum möglichen Tod oder zu schweren Sachschäden führen können.

ACHTUNG	
	Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu Verletzungen, zum möglichen Tod oder zu grösseren Sachschäden führen können.

VORSICHT	
	Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu mittelschweren oder leichten Personenschäden oder zu Sachschäden führen können.

VORSICHT	
Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen können, bei unsicheren Anwendung.	

HINWEIS: Symbol zum Hinweis auf Informationen zur Installation, Bedienung und Pflege die keine Gefahr darstellen.

1. Dieses Gerät ist nur dafür bestimmt, Lebensmittel für den menschlichen Verzehr zu verarbeiten, (aufzunehmen) und zu garen. Anderweitige verwendungen des Gerätes ist nicht zulässig.
2. Dieses Gerät ist für die Kommerziele Anwendung bestimmt, bei der das Bedienungspersonal mit seinem Zweck und seinen Gefahren vertraut sind. Vorliegendes Installationshandbuch / Betriebsanleitung muss von allen Personen, die mit dem Gerät arbeiten oder es installieren, gelesen und verstanden werden.
3. Anleitung zur Fehlersuche, Zeichnungen, Stücklisten in diesem Handbuch sind für qualifizierte Kundendienst Mitarbeiter bestimmt.
4. Dieses Handbuch mit den dazugehörigen Anweisungen, Zeichnungen, Stromlaufplänen, Stücklisten, Hinweisen, und Aufklebern muss im Falle eines Verkaufes oder einer Installation an einem neuen Standort, beim Gerät bleiben.

HINWEIS	
	Für Geräte zum Einsatz an Standorten, die durch folgende Richtlinie geregelt werden: KEINE ELEKTRISCHEN GERÄTE MIT ANDEREM HAUSMÜLL ENTSORGEN.

INSTALLATION

INSTALLATION AM AUFSTELLORT

Das Gerät kann komplett mit losen Teilen und Zubehör in mehreren Kartons geliefert werden. Es ist zu prüfen, ob alle bestellten Zubehörteile erhalten wurden.

Alto-Shaam Heißhalteschränke sind zum Heißhalten von heißen Speisen auf einer Temperatur vorgesehen, bei denen die Speisen sicher zum Verzehr bleiben. Das Gerät muss auf einer waagrechten Fläche an einer Stelle verwendet werden, an der er für seinen vorgesehenen Zweck benutzt werden kann. Es muss ausreichend Freiraum zur korrekten Reinigung und für Wartungsarbeiten vorgesehen werden.

Dieses Gerät darf nicht in einem Bereich aufgestellt werden, in dem es durch schwierige Bedingungen wie Dampf, Fett, tropfendes Wasser, hohe Temperaturen oder andere schädliche Einflüsse beeinträchtigt wird.

ANFORDERUNGEN AN FREIRAUM

76 mm
über, unter, rechts und links

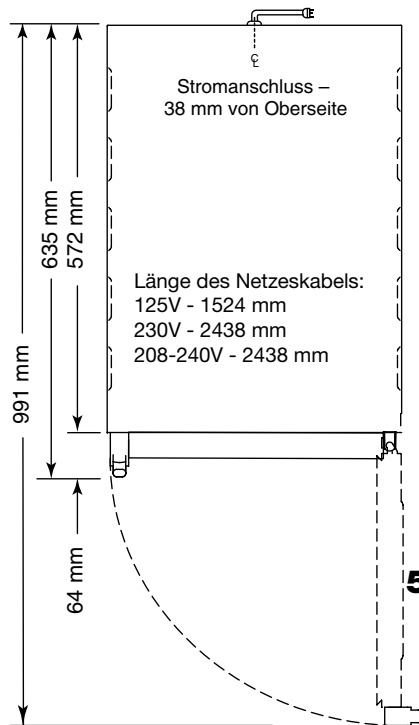
NETTOGEWICHT

500-E/HD: 27 kg
500-E/Deluxe: 34 kg

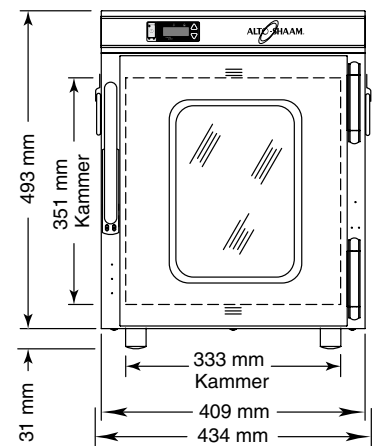
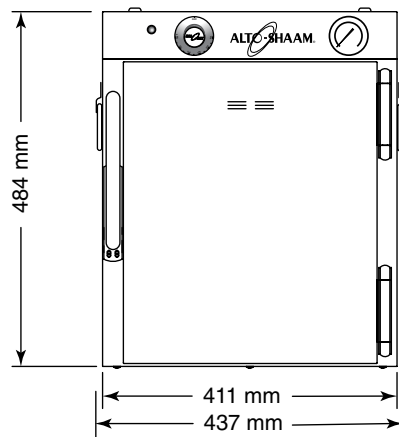
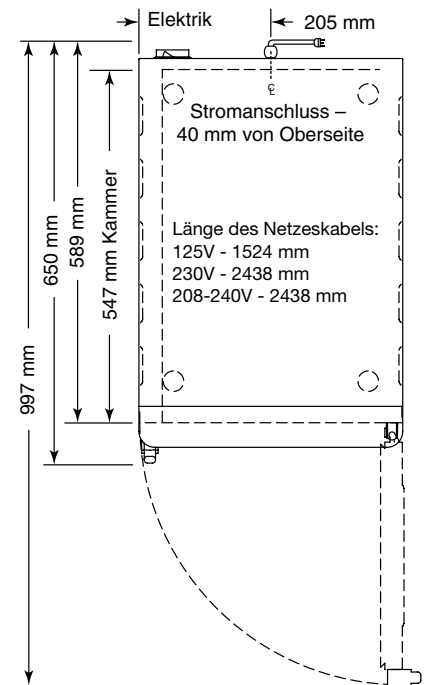


INSTALLATION

INSTALLATION AM AUFSTELLORT



Außenabmessungen



STAPELUNG

Heißhalteschränke können gestapelt werden. An der Ober- und Unterseite eines jeden Heißhalteschranks gibt es vier abgerundete (4) 5-mm-Vorsprünge, die die Stapelung ermöglichen. Zum Stapeln der Deluxe-Heißhalteschränke muss ein Mittelstützen-Stapelungsteilesatz (E-5091) verwendet werden.

500-E/HD gestapelte Höhe: 968 mm

500-E/Deluxe-Modell, gestapelte Höhe:

1018 mm

OPTIONEN UND ZUBEHÖR	500-E/HD	500-E/Deluxe
Laufrollen*, 76 mm (4)	—	14227*
Laufrollen*, 127 mm (4)	—	4007*
Laufrollenstand-Baugruppe mit 127 mm Laufrollen (4)	15377	—
Standbeine, 152 mm (4)	—	5205*
Standbeineständer-Baugruppe mit 152 mm Standbeinen (4)	15378	—
Wanneneinschubträger (2 ERFORDERLICH)	11002	—
Gitterrost-Einschub, verchromt	SH-2107	—
Unterbau-Baugruppe	—	E-5089*
Stapel-Montageteile (MITTELSTÜTZE, ZWISCHEN GERÄTEN)	—	E-5091
Transporttür mit Verriegelung (IM WERK INSTALLIERT)	LT-2035	—

*Unterbau-Baugruppe muss bei der Bestellung von Laufrollen oder Standbeinen angegeben werden.

INSTALLATION

ELEKTRIK

1. Ein Kennschild ist permanent am Schrank angebracht.
2. Das Gerät darf nur an eine geerdete Schukosteckdose angeschlossen werden. Wenn nicht alle Bedienungselemente in der Stellung AUS sind, kann es beim Anschließen oder Abtrennen an der Steckdose zur Lichtbogenbildung kommen.
3. Den Schrank so aufstellen, dass das Kabel in Notfällen rasch aus der Steckdose gezogen werden kann. Bei Bedarf muss ein geprüfter Elektriker eine für dieses Gerät geeignete Steckdose unter Einhaltung aller geltenden Elektrovorschriften installieren.

230 V:

Um Stromschlaggefahr zwischen dem Schrank und anderen Geräten oder Metallteilen in unmittelbarer Nähe zu verhindern, ist ein Ladungsausgleichsbolzen vorgesehen. Ein Zuleitungsdraht muss an den Ladungsausgleichsbolzen und an das andere Gerät bzw. die Metallteile angeschlossen werden, um ausreichenden Schutz gegen Potenzialunterschiede zu bieten. Dieser Anschluss ist durch folgendes Symbol gekennzeichnet.



HINWEIS: Das Gerät muss an einen Stromkreis angeschlossen werden, der durch einen FI-Schutzschalter gesichert ist.

ELEKTRIK						
500-E/HD						
SPANNUNG	PHASE	FREQUENZ/HZ	A	kW	STECKERAUSFÜHRUNG	
125 (AGCY)	1	60	4.0	0.5		NEMA 5-15P 15A-125V STECKER
208-240 (AGCY)	1	50/60	5.0	1.2		NEMA 6-15P
		at 208V	50/60	4.4	0.9	
at 240V		50/60	5.0	1.2		
230 (AGCY)	1	50/60	4.8	1.1		CEE 7/7 220-230V STECKER
500-E/DELUXE						
SPANNUNG	PHASE	FREQUENZ/HZ	A	kW	STECKERAUSFÜHRUNG	
125 (AGCY)	1	60	4.8	0.6		NEMA 5-15P 15A-125V STECKER
208-240V	1	50/60	3.4	0.8		NEMA 6-15P
		at 240	50/60	3.0	0.6	
230 (AGCY)	1	50/60	3.3	0.8		CEE 7/7 220-230V STECKER

Stromlaufpläne befinden sich an der Innenseite der Geräteabdeckung.



GEFAHR



DIE BAUSEITIGE SPANNUNG MUSS DER AUF DEM TYPENSCHILD ANGEgebenEN SPANNUNG ENTSPRECHEN.

VORSICHT

DIESER ABSCHNITT IST NUR ALS HILFESTELLUNG FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER BESTIMMT UND IST NICHT FÜR UNGESCHULTES ODER UNBEFUGTES WARTUNGSPERSONAL GEDACHT.

GEFAHR



Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, MUSS dieses Gerät gemäß den örtlichen elektrischen Vorschriften fachgerecht geerdet werden. Fehlen entsprechende örtliche Vorschriften, gilt die aktuelle Ausgabe des National Electrical Code ANSI/NFPA Nr. 70. In Kanada müssen alle elektrischen Anschlüsse gemäß CSA C22.1, Canadian Electrical Code Teil 1 oder den örtlichen Vorschriften ausgeführt werden.



GEFAHR



UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION, ÄNDERUNGEN, MODIFIZIERUNGEN, REPARATUR - UND WARTUNGSARBEITEN KÖNNEN ZU SACHSCHÄDEN, SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TODE FÜHREN.

INSTALLATION

INFORMATIONEN FÜR DIE BENUTZERSICHERHEIT

Das Gerät ist für den Einsatz in Gewerbebetrieben und zwar durch eingeschultes Bedienungspersonal vorgesehen. Das gesamte Bedienungspersonal muss mit dem Zweck, den Fähigkeiten und zugehörigen Gefahren dieses Geräts vertraut sein. Die Bedienungsanweisungen und Warnhinweise müssen vom gesamten Bedienungspersonal aufmerksam gelesen werden.

Sicherstellen, dass das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.

- 1. Beim Umgang mit heißen Gerichten Schutzhandschuhe tragen.**
- 2. Es dürfen nur heiße Speisen in den Schrank gegeben werden.**
- 3. Zur Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Gerät mit Glas vorsichtig umgehen. Glas kann brechen.**

HEIZEIGENSCHAFTEN

Der Schrank ist mit einem speziellen Niedrigtemperaturheizkabel ausgerüstet. Bei diesem Halo Heat-Ringwärmeprinzip ist das Heizkabel an den Schrankinnenwänden befestigt, um eine gleichmäßige, thermostatregelte Hitzequelle zu liefern. Durch das Design und die Funktionseigenschaften des Schanks wird keine Feuchtigkeitswanne bzw. kein Umwälzgebläse benötigt. Durch die gleichförmige Wärmeverteilung wird die Qualität der Speisen mehrere Stunden lang aufrecht erhalten.

AUFNAHMEKAPAZITÄT

Bis zu ca. 39,45 kg

STANDARD:

NORMALGROSSE BEHÄLTER:	GASTRONORM:
— Drei (3) 305 x 508 x 102 mm	1/1: 530 x 325 x 100 mm
HALBGROSSE BEHÄLTER:	
— Sechs (6) 305 x 254 x 102 mm	1/2: 265 x 325 x 100 mm

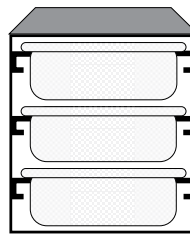
OPTION:

NORMALGROSSE BEHÄLTER:	GASTRONORM:
— Vier (4) 305 x 508 x 64 mm	1/1: 530 x 325 x 65 mm
HALBGROSSE BEHÄLTER:	
— Acht (8) 305 x 254 x 64 mm	1/2: 265 x 325 x 65 mm

Für 65 mm tiefe Behälter ist ein Satz (2) #11002 Wanneneinschubträger erforderlich.

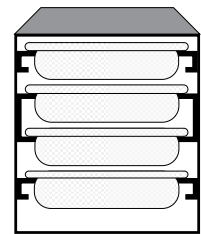
Die zwei (2) #1220 Wanneneinschubträger aus der mittleren Wannenposition im Schrank entfernen und mit Hilfe der gleichen Wanneneinschub-Montageschrauben (SC-2268) durch zwei (2) #11002 Wanneneinschubträger ersetzen.

STANDARD



6: WANNENSCHIENEN #1220

OPTIONAL



4: WANNENSCHIENEN #1220
2: WANNENSCHIENEN #11002

VORSICHT



UM VERLETZUNG VORZUBEUGEN, IST BEIM TRANSPORTIEREN UND AUSRICHTEN DES GERÄTES, VORSICHT GEBOTEN.

BETRIEB

MANUELLE STEUERUNG

VOR DER INBETRIEBNAHME

Das Gerät mit einem sauberen, feuchten Tuch und einer milden Seifenlösung reinigen. Die Wannen, Einschübe und Schienen reinigen und einsetzen.

1. Den Thermostat auf 93 °C einstellen und 30 Minuten lang vorwärmen.

Wenn der Thermostat nach rechts in die Stellung EIN gedreht wird, leuchtet die Kontrollleuchte auf und bleibt an, solange Heizleistung angefordert wird. Die Entlüftungsschlitze in der Tür schließen, um den Vorwärmvorgang zu beschleunigen.

Die Kontrollleuchte erlischt, sobald die Lufttemperatur im Schrank die vom Bediener eingestellte Temperatur erreicht hat. Sie schaltet sich dann bei dieser Temperatur wiederholt EIN UND AUS. Auf der Heißhaltetemperaturanzeige auf dem Bedienfeld des Schranks prüfen, ob die Vorwärmtemperatur erreicht wurde.

2. Den Schrank nur mit heißen Speisen beladen.

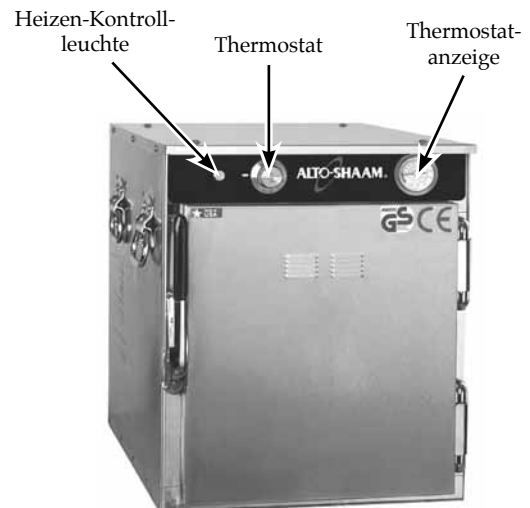
Dieser Heißhalteschrank ist dazu vorgesehen, heiße Speisen auf Serviertemperatur zu halten. Vor dem Beladen des Heißhalteschranks mit Speisen muss mit einem Speisethermometer geprüft werden, ob alle Produkte eine Kerntemperatur von 60 bis 71 °C erreicht haben. Alle Speisen, die nicht im korrekten Temperaturbereich sind, müssen vor dem Laden in den Heißhalteschrank aufgewärmt werden.

Einige Speisen (Rippchen, Fisch, Kartoffel usw.) erhöhen die Luftfeuchtigkeit im Heißhalteschrank. Diese Speisen müssen eine kurze Zeit abdampfen, bevor sie in den Heißhalteschrank gegeben werden. Dem Gerät kein Wasser hinzufügen.

3. Den Thermostat auf 71 °C einstellen. Für Kartoffel – 82 °C.

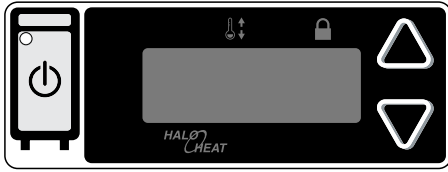
Prüfen, ob die Schranktür sicher geschlossen ist, und den Thermostat auf 71 °C einstellen. DIESE EINSTELLUNG IST EVENTUELL NICHT DIE ENDGÜLTIGE. Der korrekte Temperaturbereich für die aufbewahrten Speisen hängt von der Art und Menge des Produktes ab. Wenn Speisen längere Zeit warmgehalten werden, sollte die Kerntemperatur der einzelnen Speisen regelmäßig mit einem Speisethermometer gemessen werden, um den korrekten Temperaturbereich von 60 bis 71 °C aufrecht zu erhalten.

Sicherstellen, dass das Gebläse an der Schrankrückseite läuft und sich ohne sichtbare Blockierungen frei dreht.

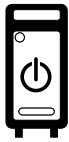


BETRIEB

ELEKTRONISCHE STEUERUNG



EIN/AUS-Taste



Die EIN/AUS-Taste einmal drücken; die Strom-EIN-Kontrollleuchte leuchtet auf. Die EIN/AUS-Taste gedrückt halten, bis sich die LED-Anzeige ausschaltet (mindestens drei Sekunden) und die Strom-EIN-Kontrollleuchte erlischt.

AUF/AB-Pfeiltaste



Die AUF- und AB-Pfeiltasten dienen für verschiedene Einstellungen, wenn die Heißhaltetemperatur festgelegt wird. Wenn eine Pfeiltaste kurz gedrückt wird, erscheint auf der Anzeige zwei Sekunden lang die derzeitige Solltemperatur. Wenn eine Pfeiltaste gedrückt gehalten wird (mindestens acht Sekunden), ändert sich der Wert mit großer Geschwindigkeit. Wenn die Pfeiltaste in schneller Folge gedrückt und losgelassen wird, ändert sich die Sollwerttemperatur in Schritten von einem Grad.

SIGNALTON AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN



Ein Signalton ertönt, wenn ein Fehlercode angezeigt wird. Um zwischen „Signaltonmodus ein“ und „Signaltonmodus aus“ zu wechseln, muss die Regelung ausgeschaltet sein; danach die AB-Pfeiltaste drücken, bis auf der LED-Anzeige entweder „EIN“ oder „AUS“ angezeigt wird. Die Pfeiltaste loslassen, wenn der gewünschte Modus angezeigt wird.

FAHRENHEIT/CELSIUS



Um zwischen Fahrenheit und Celsius zu wechseln, bei ausgeschalteter Regelung die AUF-Pfeiltaste gedrückt halten, bis auf der Anzeige °C oder °F angezeigt wird. Die Pfeiltaste loslassen, wenn die gewünschte Maßeinheit angezeigt wird.

Die Steuerung hat eine vierstellige LED-Anzeige. Wenn die Anzeige eingeschaltet ist, zeigt sie die aktuelle Heißhaltetemperatur sowie Diagnoseinformationen.

SPERREN DER STEUERUNG

Die Steuerung des Heißhalteschranks kann gesperrt werden, damit die eingestellte Temperatur nicht verändert werden kann.

Zum Sperren der Anzeige die EIN/AUS-Taste und die Auf-Pfeiltaste gleichzeitig gedrückt halten. Die Schloss-LED leuchtet auf. Wenn die Schloss-LED leuchtet,

ist keine weitere Programmierung möglich, außer die Tastenfolge, mit der die Regelung wieder entsperrt wird. Zum Entsperren der Anzeige die EIN/AUS-Taste und die Ab-Pfeiltaste gleichzeitig gedrückt halten. Die Schloss-LED erlischt. Die Bedienfeldtasten haben wieder ihre normale Funktionsweise.

Vor der Inbetriebnahme:

Das Gerät mit einem sauberen, feuchten Tuch und einer milden Seifenlösung reinigen. Auf Glas können Glasreiniger oder destillierter Essig verwendet werden. Die Wannen, Einschübe, und Schienen reinigen und einsetzen.

1. Bei 93 °C 30 Minuten lang vorwärmen.

Die EIN-Taste drücken und die Temperatur mit den AUF/AB-Pfeiltasten auf 93 °C einstellen. Den Heißhalteschrank vor dem Beladen mit Speisen immer mindestens 30 Minuten lang vorwärmen. Die Ventilationsschlitze an der Türinnenseite schließen, um den Vorwärmvorgang zu beschleunigen. Die Heizen-Kontrollleuchte erlischt nach ca. 30 Minuten Vorwärmzeit oder sobald die Lufttemperatur im Schrank die vom Bediener eingestellte Temperatur erreicht hat. Die Sollwerttemperatur-Anzeige leuchtet bei jedem Festlegen oder Zurücksetzen der Temperatur auf.

2. Nur mit heißen Speisen laden.

Dieser Heißhalteschrank ist dazu vorgesehen, heiße Speisen auf Serviertemperatur zu halten. Es dürfen nur heiße Speisen in den Heißhalteschrank geladen werden. Vor dem Beladen des Heißhalteschranks mit Speisen muss mit einem Speisethermometer geprüft werden, ob alle Produkte eine Kerntemperatur von 60 bis 71 °C erreicht haben. Alle Speisen, die nicht im korrekten Temperaturbereich sind, müssen vor dem Laden in den Heißhalteschrank aufgewärmt werden.

3. Die Steuerung auf 71 °C zurücksetzen.

Prüfen, ob die Schranktür sicher geschlossen ist und den Schrank mit den AUF/AB-Pfeiltasten auf 71 °C zurücksetzen. DIESE EINSTELLUNG IST EVENTUELL NICHT DIE ENDGÜLTIGE. Der korrekte Temperaturbereich – oder das Schließen oder Öffnen der Türventilationsschlitze – für die aufbewahrten Speisen hängt von der Art und Menge des Produktes ab. Wenn Speisen längere Zeit warmgehalten werden, sollte die Kerntemperatur der einzelnen Speisen regelmäßig mit einem Speisethermometer gemessen werden, um den korrekten Temperaturbereich von 60 bis 71 °C aufrecht zu erhalten.

BETRIEB

ALLGEMEINE RICHTLINIEN ZUM HEISSHALTEN

Chefs, Köche und anderes Küchenpersonal arbeiten mit verschiedenen Zubereitungsmethoden. Die korrekten Heißhaltetemperaturen für eine bestimmte Speise hängen vom Feuchtigkeitsgehalt, der Dichte, Menge und der gewünschten Serviertemperatur ab. Sichere Heißhaltetemperaturen müssen auch Verdaulichkeit berücksichtigen, die die Länge der Heißhaltedauer einer bestimmten Speise bestimmt.

Halo Heat erhält die maximale Feuchtigkeit der Speise aufrecht, ohne Wasser oder Dampf zuführen zu müssen. Durch Beibehaltung des maximalen natürlichen Feuchtigkeitsgehaltes bleibt der Geschmack der Speise erhalten und echter. Zusätzlich zum Beibehalten des Feuchtigkeitsgehalts sorgt die sachte Wirkungsweise der Halo-Heizung für eine einheitliche Temperatur im Schrank, ohne dass ein Gebläse erforderlich ist, welches wieder zu weiteren Feuchtigkeitsverlusten auf Grund von Verdampfung und Verdunstung führt.

Wenn die Speise nach dem Garen sofort in ein Gerät mit niedriger Temperatur zum Heißhalten von heißen Speisen umgelagert wird, kann sich Kondensation auf dem Produkt und im Inneren von Kunststoffbehältern niederschlagen, die in Selbstbedienungsanwendungen benutzt werden. Wenn die Speise etwas abdampfen kann, kann dieses Problem eventuell vermieden werden. Um die Sicherheit und Qualität frisch gekochter Speisen zu präservieren, darf für dieses anfängliche Abdampfen des Produktes maximal ein bis zwei Minuten gewartet werden.

Dieser Heißhalteschrank verfügt über eine Thermostatregelung zwischen 16° und 93 °C. Wenn der Schrank über Ventilationsschlitze verfügt, müssen diese geschlossen werden, um Feuchtigkeitsverluste zu vermeiden, oder geöffnet werden, damit die Speise knusprig bleibt. Die Kerntemperatur des warmgehaltenen Produktes mit einem Thermometer mit Metallschaft messen. Der Thermostat muss so eingestellt werden, dass die beste geeignete Einstellung auf Basis der Produkt-Kerntemperatur erhalten wird.

WARMHALTE-TEMPERATURBEREICH	
FLEISCH	CELSIUS
RINDERBRATEN – Englisch	54 °C
RINDERBRATEN – Med/Well Done	68 °C
RINDERBRUST	71 – 79 °C
CORNED BEEF	71 – 79 °C
PASTRAMI	71 – 79 °C
HOCHRIPPE – Englisch	54 °C
STEAKS – Gebraten/Gebacken	60 – 71 °C
RIPPCHEN – Rind oder Schwein	71 °C
KALB	71 – 79 °C
SCHINKEN	71 – 79 °C
SCHWEIN	71 – 79 °C
LAMM	71 – 79 °C
GEFLÜGEL	
HÜHNCHEN – Gebraten/Gebacken	71 – 79 °C
ENTE	71 – 79 °C
PUTE	71 – 79 °C
ALLGEMEIN	71 – 79 °C
FISCH/MEERESTIERE	
FISCH – Gebraten/Gebacken	71 – 79 °C
HUMMER	71 – 79 °C
GARNELEN – Gebacken	71 – 79 °C
BACKWAREN	
BROTE/BRÖTCHEN	49 – 60 °C
VERSCHIEDENE	
KASSEROLEN	71 – 79 °C
TEIG – Gären	27 – 38 °C
EIER – Setzei/Spiegelei	66 – 71 °C
GEFRORENE HAUPTSPEISEN	71 – 79 °C
VORSPEISEN	71 – 82 °C
NUDELN	71 – 82 °C
PIZZA	71 – 82 °C
KARTOFFEL	82 °C
FERTIGTELLER	60 – 74 °C
SAUCEN	60 – 93 °C
SUPPE	60 – 93 °C
GEMÜSE	71 – 79 °C
DIE ANGEFÜHRTEN WARMHALTETEMPERATUREN SIND NUR VORGESCHLAGENE RICHTLINIEN. ALLE SPEISEN MÜSSEN AUF BASIS DER PRODUKTKERNTEMPERATUR WARMGEHALTEN WERDEN. BEI DEN ANFORDERUNGEN AN DIE KERNTEMPERATUR MÜSSEN IMMER ALLE LOKALEN GESUNDHEITS- ODER HYGIEEVORSCHRIFTEN EINGEHALTEN WERDEN.	

REINIGUNG UND WARTUNG

SCHUTZ VON EDELSTAHLFLÄCHEN



Bei der Behandlung von Edelstahlflächen ist es wichtig, diese gegen Korrosion zu schützen. Kratzer, ätzende oder andere ungeeignete Chemikalien können die Schutzschicht der Oberfläche zerstören. Scheuerschwämme, Stahlwolle oder andere Reinigungswerkzeuge aus Metal zerstören die Schutzschicht. Selbst hartes Wasser (mittlerer bis hoher Chlorid Anteil), kann zu Korrosion und Lochfrass führen. Viele säurehaltige Lebensmittelreste auf den Garraumwänden können zur Korrosion führen.

Es ist wichtig nur geeignete Reinigungsmittel und Reinigungsmethoden zu verwenden um eine lange Lebensdauer des Gerätes zu gewähren. Lebensmittelreste sollten sofort entfernt werden und die Fläche abgewischt werden. Das Gerät muss täglich gereinigt werden. Beim verwenden von Reinigungsmitteln sollten die Flächen nass abgewischt werden und anschliessend umgehend trocken gewischt werden.

REINIGUNGSMITTEL

Benutzen Sie nur für Edelstahl zugelassene, nicht scheuernde Reinigungsmittel. Die Reinigungsmittel müssen chemikalisch chloridfreie Verbindung sein und dürfen keine quaternäres Salz enthalten. Niemals Salzsäure (Hydrochlorid-Säure) zum Reinigen von Edelstahl verwenden. Benutzen Sie ausschliesslich vom Hersteller empfohlene Reinigungsmittel. Fragen Sie Ihren Händler nach geeigneten Reinigungsmitteln und Methoden.

REINIGUNGSWERKZEUG

Die Reinigung kann normalerweise mit einem geeigneten Reinigungsmittel und einem weichen sauberen Tuch durchgeführt werden. Für stärkere Verschmutzung benutzen Sie einen weichen nicht scheuernden Schwamm. Um Kratzer zu vermeiden wischen Sie in der Richtung der Oberflächenpolierung. Benutzen Sie niemals Drahtbürsten, Stahlwolle oder Metallspachtel zum entfernen von Lebensmittelresten.

 VORSICHT	
 KEINE SPACHTEL	UM EDELSTAHLFLÄCHEN ZU SCHÜTZEN, BENUTZEN SIE NIEMALS AGGRESSIVE REINIGUNGSMITTEL, CHLOR ENTHALTENDE REINIGER ODER REINIGER, DIE QUATERNÄRE SALZE ENTHALTEN. VERWENDEN SIE NIE DRAHTBÜRSTEN, STAHLWOLLE ODER METALLSPACHTEL.
 KEINE DRAHTBÜRSTEN	
 KEINE STAHLWOLLE	

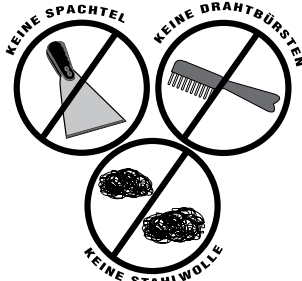
PFLEGE UND REINIGUNG

Die Reinheit und das Aussehen dieses Geräts trägt beachtlich zum effizienten Betrieb und zu appetitlichen Speisen bei. Ein sauberes gutes Gerät funktioniert besser und hält länger.



DAS GERÄT NACH JEDER VERWENDUNG GRÜNDLICH REINIGEN

1. Das Gerät von der Stromversorgung abstecken und abkühlen lassen.
2. Abdeckung oder Mantel entfernen und nicht benutzte Produkte gekühlt aufbewahren.
3. Alle entnehmbaren Teile, wie Einschübe, Schienen und Tropfwanne, herausnehmen. Diese Teile müssen separat gereinigt werden.
4. Die Innenflächen mit einem feuchten Tuch oder Schwamm und einem hochwertigen kommerziellen Reiniger in empfohlener Stärke reinigen.
5. Stark verunreinigte Stellen mit einem wasserlöslichen Entfettungsmittel besprühen und 10 Minuten lang einwirken lassen. Danach mit einem Kunststoff-Reibschwamm entfernen.



6. Bedienfeld, Türventilationsschlitze, Türgriffe und Türdichtungen gründlich reinigen, da sich dort Speisereste ansammeln können.
7. Die Oberflächen mit einem Schwamm und sauberem, warmen Wasser abwischen.
8. Überschüssiges Wasser mit einem Schwamm aufwischen und mit einem sauberen Tuch trocken wischen oder an der Luft trocknen lassen. Die Tür offen lassen, bis das Innere komplett trocken ist. Die Einschübe wieder einsetzen.
9. Das Innere kann nach der Reinigung und Spülung mit einer Desinfizierungslösung ausgewischt werden. Diese Lösung muss zum Gebrauch auf Edelstahl und für Nahrungsmittelkontakt zugelassen sein.
10. Um die Schutzbeschichtung von poliertem Edelstahl aufrecht zu erhalten, die Schrankaußenflächen mit einem Reiniger reinigen, der für Edelstahl empfohlen ist. Den Reiniger auf ein sauberes Tuch sprühen und in Maserungsrichtung des Edelstahls wischen.
11. Glas mit einem Fensterreiniger reinigen.

Immer alle geltenden Hygienebestimmungen für die Reinigung und Desinfizierung von Gastronomiegeräten einhalten.

HINWEIS: Keine Scheuermittel, Reiniger auf Chlorbasis oder Reiniger mit quaternären Ammoniumverbindungen benutzen. *Nie* Salzsäure an Edelstahl benutzen.

GEFAHR

GEFAHR

VOR DEM REINIGEN ODER WARTEN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.

GEFAHR

ZU KEINEM ZEITPUNKT SOLLTE DAS INNERE ODER DAS ÄUSSERE MIT DAMPF GEREINIGT WERDEN, NOCH SOLLTE ES ABGESPRITZT ODER UNTER WASSER GESETZT WERDEN, NOCH IN ANDERE FLÜSSIGKEITEN GETAUCHT WERDEN. VERWENDEN SIE KEINEN WASSERSTRAHLER ZUM REINIGEN.

ES KÖNNTEN ERNSTHAFTHE UND/ ODER ELEKTRISCHE SCHÄDEN ENTSTEHEN.

WIRD DAS GERÄT DEM WASSER AUSGESETZT, LÄUFT DIE GARANTIE AB.

DESINFIZIERUNG

Geschmack und Aroma von Speisen sind häufig sehr eng miteinander verbunden, so dass diese nur schwer – wenn überhaupt – getrennt werden können. Es gibt auch einen wichtigen untrennbaren Zusammenhang zwischen Sauberkeit und Geschmack. Sauberkeit, höchste Betriebseffizienz und Erscheinung des Gerätes tragen beachtlich zu schmackhaften und appetitlichen Speisen bei. Geräte die gepflegt werden, funktionieren besser und halten länger.

Beim Garen von Speisen kommt es zur Geschmacksübertragung. Dieses gilt für gutes und schlechtestes Aroma. Unerwünschtes Aroma bzw. Geschmäcker wird meist durch Bakterienwachstum bei der Speisenzubereitung verursacht. Saurer, Ranziger, Muffiger und anderer Geschmack bzw. Geruch sind meist das Resultat der Keimbildung.

Gründliche Sauberkeit ist die beste Vorbeugung um einen natürlichen Geschmack zu gewährleisten. Das bedeutet gute Kontrolle vor sichtbarer (Schmutz) und unsichtbarer (Keime) Verunreinigung. Gründliche Hygiene gewährleistet unverzichtbare Sauberkeit. Sie gewährleisten eine gute Erscheinung des Gerätes sowie maximale Effizienz und Nutzbarkeit. Noch wichtiger ist, dass ein gutes Hygieneprogramm einer der wichtigsten Faktoren bei der Vermeidung von Krankheiten ist, die durch Speisen verursacht werden.

Eine kontrollierte Warmhalteumgebung für zubereitete Speisen ist einer der wichtigsten Faktoren bei der Vermeidung von Krankheiten durch Speisen. Die Temperaturüberwachung und –kontrolle bei Anlieferung, Lagerung, Zubereitung und beim Servieren der Speisen ist ebenso wichtig.

Die genaueste Methode zum Messen sicherer Temperaturen von heißen und kalten Speisen ist das Messen der Kerntemperatur. Ein hochwertiges Thermometer ist ein effektives Hilfsmittel dafür und sollte regelmäßig für alle Produkte benutzt werden, bei denen eine bestimmte Warmhaltetemperatur erforderlich ist.

Eine umfassendes Hygieneprogramm muss sich bei der Schulung des Personals in grundlegende Hygiene und Desinfizierungsaufgaben konzentrieren. Dazu gehören persönliche Hygiene, korrekte Handhabung roher Nahrungsmittel, Kochen bei einer sicheren Kerntemperatur und die routinemässige Überwachung der Kerntemperatur von der Anlieferung bis zum Servieren.

Die meisten speisebedingten Krankheiten können durch korrekte Temperaturregelung und ein umfangreiches Hygieneprogramm vermieden werden. Diese beiden Faktoren sind wichtig, um Qualitätsservice als Grundlage der Kundenzufriedenheit aufzubauen. Sichere Handhabung von Nahrungsmitteln zur Verhinderung von speisebedingten Krankheiten ist von entscheidender Bedeutung für die Gesundheit und Sicherheit der Kunden. HACCP ist ein Akronym für „Hazard Analysis (bei) Critical Control Points“ (Gefahrenanalyse an kritischen Kontrollpunkten) und ist ein Qualitätskontrollprogramm für Betriebsverfahren, die die Intaktheit, Qualität und Sicherheit von Nahrungsmitteln gewährleisten. Schritte zur Unterstützung von Nahrungsmittelsicherheitspraktiken sind sowohl kosteneffektiv als auch relativ einfach. HACCP-Richtlinien gehen zwar weit über den Umfang dieses Handbuchs hinaus, weitere Informationen sind jedoch über folgende Kontaktstelle zu erhalten:

**CENTER FOR FOOD SAFETY AND APPLIED
NUTRITION FOOD AND DRUG ADMINISTRATION
1-888-SAFEFOOD**

PRODUKTKERNTemperaturen von Speisen	
HEISSE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	4 BIS 60 °C
KRITISCHE ZONE	21 BIS 49 °C
SICHERHEITZONE	60 BIS 74 °C
KALTE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	ÜBER 4 °C
SICHERHEITZONE	2 BIS 4 °C
GEFRORENE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	ÜBER 0 °C
KRITISCHE ZONE	-18 BIS 0 °C
SICHERHEITZONE	-18 °C ODER DARUNTER

THERMOSTAT UND HEIZLEUCHTENFOLGE

Immer wenn der Thermostat eingeschaltet ist, zeigt die Kontrollleuchte an, ob die Heizkabel mit Strom versorgt werden oder nicht. Das zeigt die Ein- und Ausschaltvorgänge des Heißhalteschranks an, mit denen die eingestellte Heißhaltetemperatur beibehalten wird. Wenn diese Leuchte nach dem normalen Einschalten nicht aufleuchtet, müssen Hauptstromversorgung, Thermostat und/oder Kontrollleuchte geprüft werden.

Wenn der Heißhalteschrank die eingestellte Temperatur nicht aufrecht erhält, muss die Kalibrierung des Thermostats geprüft werden. Wenn der Heißhalteschrank nicht heizt oder bei ausgeschaltetem Thermostat kontinuierlich heizt, ist muss als erstes der Thermostat auf korrekte Funktionsweise zu prüfen. Wenn bei diesen Prüfungen kein Defekt gefunden wird, ist eine Stromdurchgangs- und Widerstandsprüfung des Heizkabels durchzuführen. SIEHE STROMLAUFPLAN.



KALIBRIERUNG DES THERMOSTATS

Der Thermostat wird im Werk genauestens kalibriert. Gewöhnlich ist keine Einstellung oder erneute Kalibrierung erforderlich, es sei denn, der Thermostat wurde unterwegs beschädigt, verstellt oder im Einsatz missbraucht. Ein Thermostat mit einem Messfühler beruht auf einer Hydraulikdruckmessung. Wenn der Fühler verbogen wird, verändert das sein Volumen und die Genauigkeit der Thermostatkalibrierung.

Ein Thermostat muss geprüft oder neu kalibriert werden, indem ein hochwertiges Thermometer in die Mitte einer leeren Heißhaltekommer gesetzt wird. DER SCHRANK DARF NICHT MIT SPEISEN IM SCHRANK KALIBRIERT WERDEN. Den Thermostat einstellen und bei dieser Temperatur mindestens eine Stunde lang stabilisieren lassen. Die Mitte der Temperaturschwankung im Heißhalteschrank muss ungefähr mit der Thermostateinstellung übereinstimmen.

Falls eine Kalibrierung erforderlich ist, ist die Kalibrierschraube mit größter Sorgfalt zu justieren. Die Kalibrierschraube des Thermostats befindet sich in der Thermostathülse. Wenn die Hülse fest gehalten wird, kann die Thermostateinstellung durch eine geringfügige Drehung nach rechts erniedrigt werden. Durch eine Drehung nach links wird die Thermostateinstellung erhöht. Nachdem der Thermostat die Heizleistung vorschriftsmäßig regelt, die Kalibrierungsschraube versiegeln. Einige Tropfen Emaille-Dichtmittel direkt auf die Kalibrierungsschraube auftragen.

(Roter Nagellack oder ein gleichwertiger Stoff ist auch zulässig.)

FEHLERSUCHE AN INTERNEN ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN

A. Kein Strom. Anzeige ist dunkel.

1. Prüfen, ob Steckdose oder Verteilerdose stromführend ist.
2. Prüfen, ob Trennschalter an der Rückseite des Geräts eingeschaltet ist.
3. Prüfen, ob das Netzkabel keine Unterbrechung aufweist. Durchgangsprüfung mit einem VOM -Messer durchführen.
4. Falls diese Schritte keine Abhilfe schaffen, einen qualifizierten Servicetechniker verständigen oder im Servicehandbuch für dieses Gerät nachschlagen.

Dieser Abschnitt ist nur zur Unterstützung von qualifizierten Technikern vorgesehen und ist nicht zum Gebrauch durch ungeschultes oder unberechtigtes Servicepersonal gedacht. Falls das Alto-Shaam®-Gerät nicht korrekt funktioniert, Folgendes prüfen, bevor ein autorisierter Alto-Shaam® Servicevertreter verständigt wird:

- Die Stromversorgung zum Gerät prüfen. An Steckdose angeschlossen? Trennschalter an Rückseite des Geräts eingeschaltet? *Nicht versuchen das Gerät über diese Angaben hinaus zu reparieren oder warten. Alto-Shaam® kontaktieren, um den nächstgelegenen autorisierten Servicevertreter zu ermitteln. Reparaturen, die von anderen Servicevertretern ohne vorherige Autorisierung durch Alto-Shaam® durchgeführt werden, machen die Garantie nichtig.*

WARTUNG • ELEKTRONISCHE STEUERUNG

FEHLERSUCHE

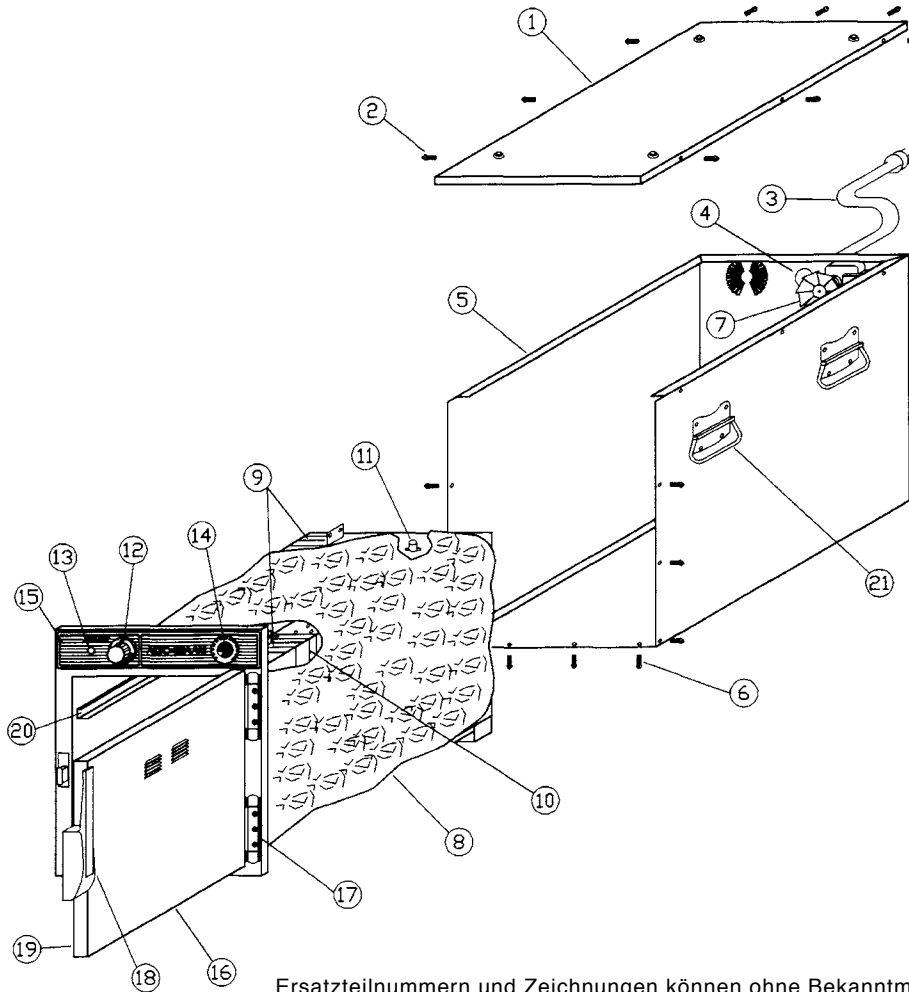
Fehlercode	Beschreibung	Mögliche Ursache
E-10	Kammer-Luftsensor, Kurzschluss	Messwert des Kammer-Luftsensors < 5°F. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-11	Kammer-Luftsensor, Unterbrechung	Messwert des Kammer-Luftsensors > 517°F. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-20	Produktsensor hat Kurzschluss <i>Ofen backt/bratet nur zeitgesteuert</i>	Messwert des Produktsensors < 5°F. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-21	Produktsensor hat Unterbrechung <i>Ofen backt/bratet nur zeitgesteuert</i>	Messwert des Produktsensors > 517°F. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-30	Untertemperatur	Gerät hat Sollwert nach mehr als 90 Minuten noch nicht erreicht. Hinweis: 30 Minuten für Rotisseries und Konvektionsöfen
E-31	Übertemperatur	Temperatur im Gerät liegt seit mehr als 2 Minuten um 25°F über dem maximalen Kammersollwert. Hinweis: Warmhalteschränke mit diesem Fehlercode liegen mehr als 145°F über dem maximalen Sollwert.
E-60	Echtzeituhr-Fehler	Daten auf Voreinstellung eingestellt. Sicherstellen, dass Datum und Zeit korrekt eingestellt sind (falls zutreffend).
E-61	Echtzeituhr-Fehler	Das Werk verständigen.
E-70	Mikroschalter-Konfigurationsfehler	Siehe Schaltplan für das jeweilige Modell und sicherstellen, dass die Einstellungen der Mikroschalter auf der Steuerung den Angaben auf dem Schaltplan entsprechen. Wenn die Mikroschalter-Einstellungen den Angaben auf dem Schaltplan entsprechen, die Steuerung austauschen.
E-78	Niedrige Spannung	Spannung unter 90 V~ bei 125 V~-Gerät oder unter 190 V~ bei 208-240 V~-Gerät. Spannung korrigieren.
E-79	Hohe Spannung	Spannung über 135 V~ bei 125 V~-Gerät oder über 250 V~ bei 208-240 V~-Gerät. Spannung korrigieren.
E-80	EEPROM-Fehler	Sicherstellen, dass alle Temperaturen und Zeiten korrekt eingestellt sind. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-81	EEPROM-Fehler	Das Werk verständigen.
E-82	EEPROM-Fehler	Das Werk verständigen.
E-83	EEPROM-Fehler	Das Werk verständigen.
E-85	EEPROM-Fehler	Zeitgeber, falls zuvor aktiviert, sind nun deaktiviert. Möglicherweise defekter EEPROM.
E-86	EEPROM-Fehler	Gesicherter HACCP-Speicher ist fehlerhaft. HACCP-Adresse wurde auf 1 zurückgesetzt. Möglicherweise defekter EEPROM. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-87	EEPROM-Fehler	Gesicherte Versatzwerte sind fehlerhaft. Versatzwerte wurden auf 0 zurückgesetzt. Die Steuerung muss evtl. neu kalibriert werden. Möglicherweise defekter EEPROM. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-88	EEPROM-Fehler	Alle Zeitgeber-Sollwerte wurden auf 1 Minute zurückgesetzt. Zeitgeber, falls zuvor aktiviert, sind nun deaktiviert. Möglicherweise defekter EEPROM.
E-90	Taste verklemmt	Eine Taste wird >60 Sekunden gedrückt gehalten. Steuerung korrigieren. Der Fehler setzt sich zurück, nachdem das Problem beseitigt wurde.
E-dS	Datenschlüssel-Fehler	Die Datenschlüssel-Digitalsignatur ist inkompatibel. Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten und kompatiblen Datenschlüssel installieren, falls der Fehler weiterhin auftritt.
E-dT	Datenschlüssel-Fehler	Datenschlüssel ist mit Steuerung inkompatibel. Kompatiblen Datenschlüssel installieren.
E-dU	Datenschlüssel abgetrennt	Datenschlüssel installieren, Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
Hinweis: Im Zweifelsfall immer die Spannungsversorgung zur Steuerung aus- und wieder einschalten und das Werk verständigen, wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt.		

Prüfen von Produktsensor und Luftsensoren:

Den Produktsensor und Luftsensoren in ein Eiswasserbad legen und einen Widerstandsmesser auf die Ohm-Skala einstellen. Der gemessene Widerstand muss 100 Ohm betragen. Falls er um mehr als 2 Ohm höher oder geringer ist, muss der Sensor ersetzt werden.

WARTUNG

MANUELLE STEUERUNG



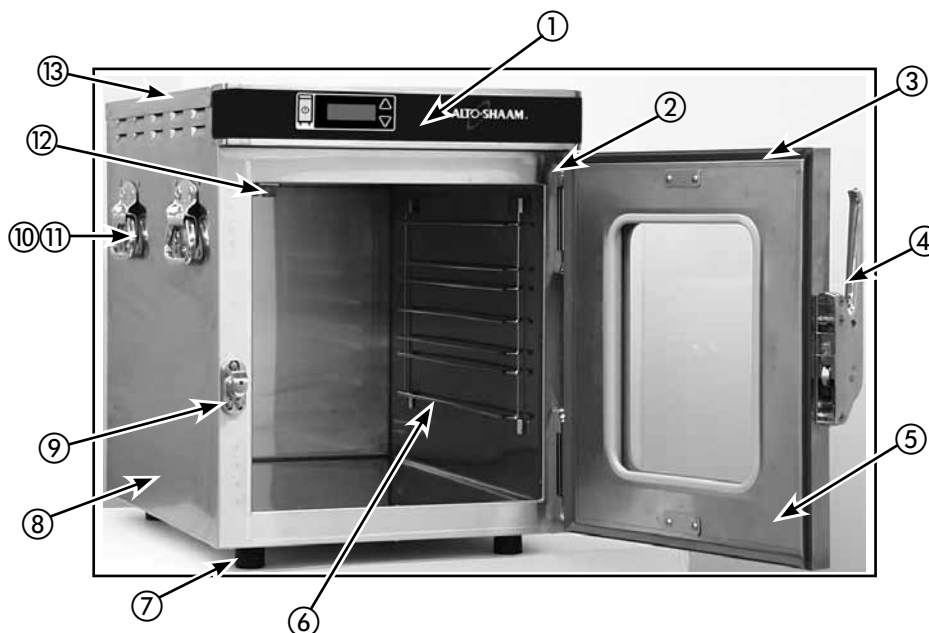
Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE	TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	OBEN	4986	1	11	OBERGRENZEN-THERMOSTAT (230 V)	TT-3859	1
2	OBERE MONTAGESCHRAUBEN	SC-2425	9	12	THERMOSTAT	TT-3057	1
3	KABEL UND STECKER (125 V)	CD-3029	1		THERMOSTATKNOPF (Fahrenheit)	KN-3469	1
	KABELSATZ: 230 V	CD-3984	1		THERMOSTATKNOPF (Celsius)	KN-3474	1
	KABELSATZ: 208-240 V	CD-3858	1	13	HEIZEN-KONTROLLLEUCHE (125 V)	LI-3027	1
4	STECKDOSE (125 V)	IT-3001	1		HEIZEN-KONTROLLLEUCHE (230 V und 208-240 V)	LI-3951	1
	STECKDOSE (208-240 V)	IT-3857	1	14	INNENRAUM- THERMOMETER	GU-3273	1
	STECKDOSE (230 V)	IT-33173	1	15	BEDIENFELDAUFLAGE	PE-2882	1
5	GEHÄUSE, UNTEN	1360/1355	1	16	TÜRBAUGRUPPE, RECHTS ÖFFNEND	15016	1
6	GEHÄUSE, UNTEN, MONTAGESCHRAUBEN	RI-2100	10		TÜRBAUGRUPPE, LINKS ÖFFNEND	5125	1
7	GEBLÄSE, 125 V	FA-3485	1	17	SCHARNIERSATZ, (1 Paar, 2 Stk.)	HG-2015	1
	GEBLÄSE, 208-240 V, 230 V	FA-3342	1		SCHARNIER-MONTAGESCHRAUBEN (nicht abgebildet)	SC-2072	12
	GEBLÄSEFLÜGEL	FA-33073	1	18	TÜRGRIFF	HD-2007	1
8	ISOLIERUNG:				TÜRGRIFF-MONTAGESCHRAUBEN	SC-2073	3
	635 mm x 1372 mm	IN-22364	1		TÜRFALLE-MONTAGESCHRAUBEN	SC-2071	3
	635 mm x 1372 mm 125 V	IN-2381	1	19	TÜRDICHTUNG (Länge): 1555 mm	GS-2398	1
9	KABELANSCHLUSS-BEFESTIGUNGSTEILE (nicht abgebildet)			20	WANNENSCHIENEN	1220	6
10	HEIZKABEL:				WANNENSCHIENEN-MONTAGESCHRAUBEN	SC-2268	12
	(125 V) – 15545 mm lang	CB-3044	1	21	TRAGEGRIFF	HD-2021	4
	(208-240 V, 230 V) – 21946 mm lang	CB-3045	1		MONTAGESCHRAUBEN	SC-2070	16

WARTUNG

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

Äußeres



TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE	TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	BEDIENFELD	PE-25464	1	8	GEHÄUSE	1001383	1
2	SCHARNIER	HG-2015	2	9	NUR FALLE	HD-2575	1
3	TÜRDICHTUNG	E2132GS	1	10	GRIFFRÜCKEN	HD-2010	4
4	GRIF MIT FALLE	HD-2007	1	11	TRAGEGRIFFE	11017	4
5	TÜRE MIT FENSTER	E5078	1	12	SENSOR	SN-33541	1
6	SEITENSCHIENE	SR-25477	2	13	SENSORBLOCK	BK-24427	1
7	FUSS	BM-22606	4	14	OBEN	1001349	1

Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

HEIZKABEL-ERSATZTEILSATZ

TEIL	BESCHREIBUNG	#4873 125 V	#4878 208-240 V	#4879 230 V
CB-3045	Heizkabelement	--	26 m	34 m
CB-3044	Heizkabelement	16 m	--	--
CR-3226	Ringanschluss	4	4	6
IN-3488	Isolierung, Ecke	30,5 cm	30,5 cm	30,5 cm
BU-3105	Schulterbuchse	4	4	6
BU-3106	Schalenbuchse	4	4	6
ST-2439	Bolzen	4	4	6
NU-2215	Sechskantmutter	8	8	12
SL-3063	Isolierhülse	4	4	6
TA-3540	Isolierband	1 Rolle	1 Rolle	1 Rolle

Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

WARTUNG

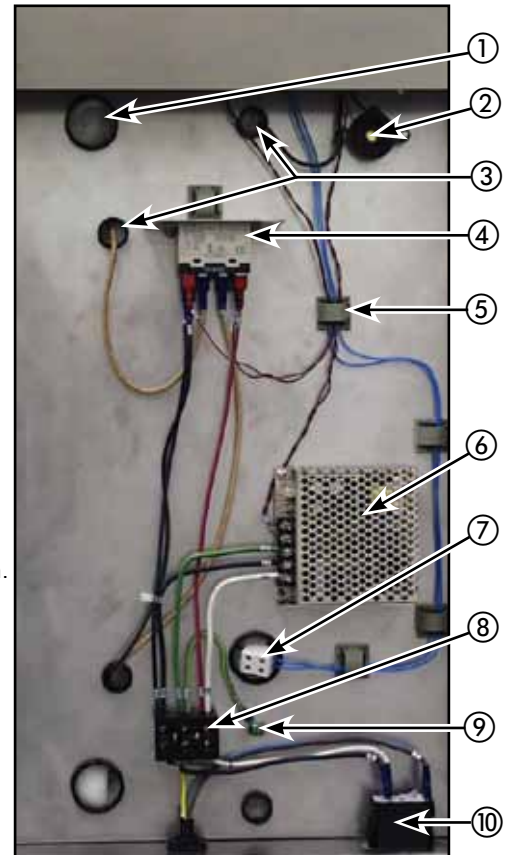
ELEKTRONISCHE STEUERUNG

Elektrische Teile

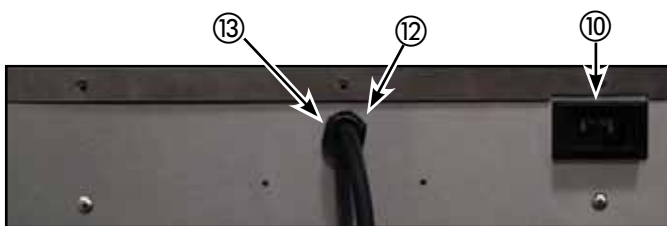
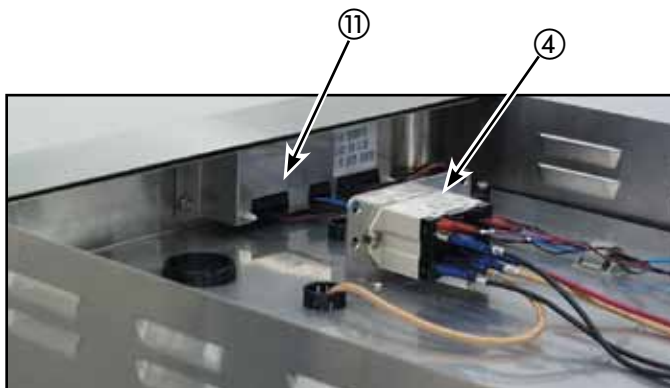
TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	BUCHSE	BU-3013	1
2	SIGNALTONGEBER	BP-3567	1
3	BUCHSE	BU-3007	2
4	RELAIS	RL-34434	1
5	SCHELLE	CM-3585	1
6	NETZTEILKARTE	BA-33554	1
7	SENSORBLOCK	SN-33546	1
8	KLEMMLEISTE	BK-3019	1
9	MASSESCHRAUBE	SC-2190	1
10	TRENNSCHALTER	SW-33826	1
11	STEUERUNGSBAUGRUPPE	CC-34222	1
12	BUCHSE	BU-3964	1
13	STROMKABEL, 125V	CD-3232	1
	STROMKABEL, 230V	CD-3922	1
	STROMKABEL, 208-240V	CD-3551	1

Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

Schrankvorderseite



Schrankrückseite



Ansicht von hinten oben

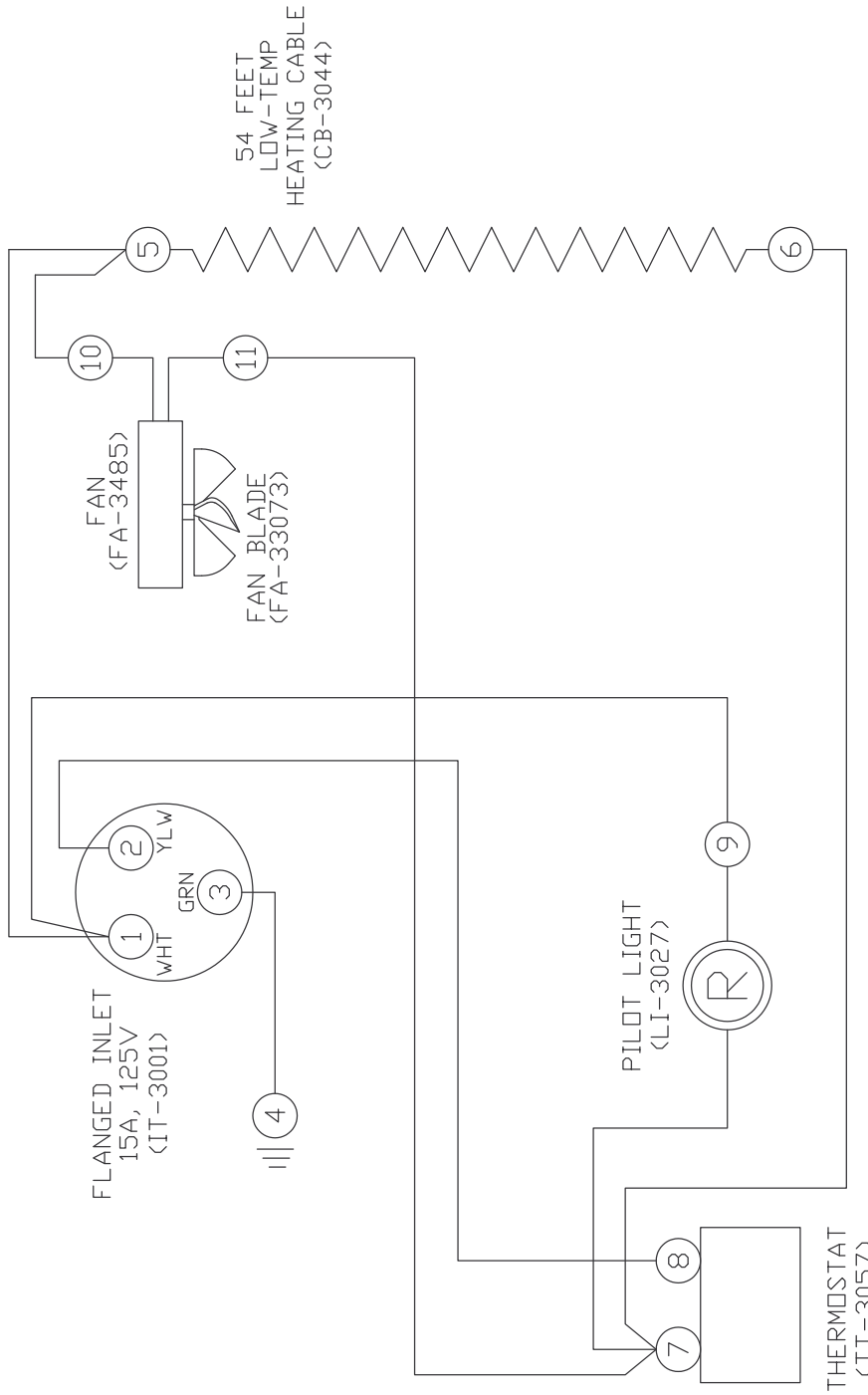
⚠

GEFAHR

VOR DEM REINIGEN ODER WARTEN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.

VORSICHT

DIESER ABSCHNITT IST NUR ALS HILFESTELLUNG FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER BESTIMMT UND IST NICHT FÜR UNGESCHULTES ODER UNBEFUGTES WARTUNGSPERSONAL GEDACHT.



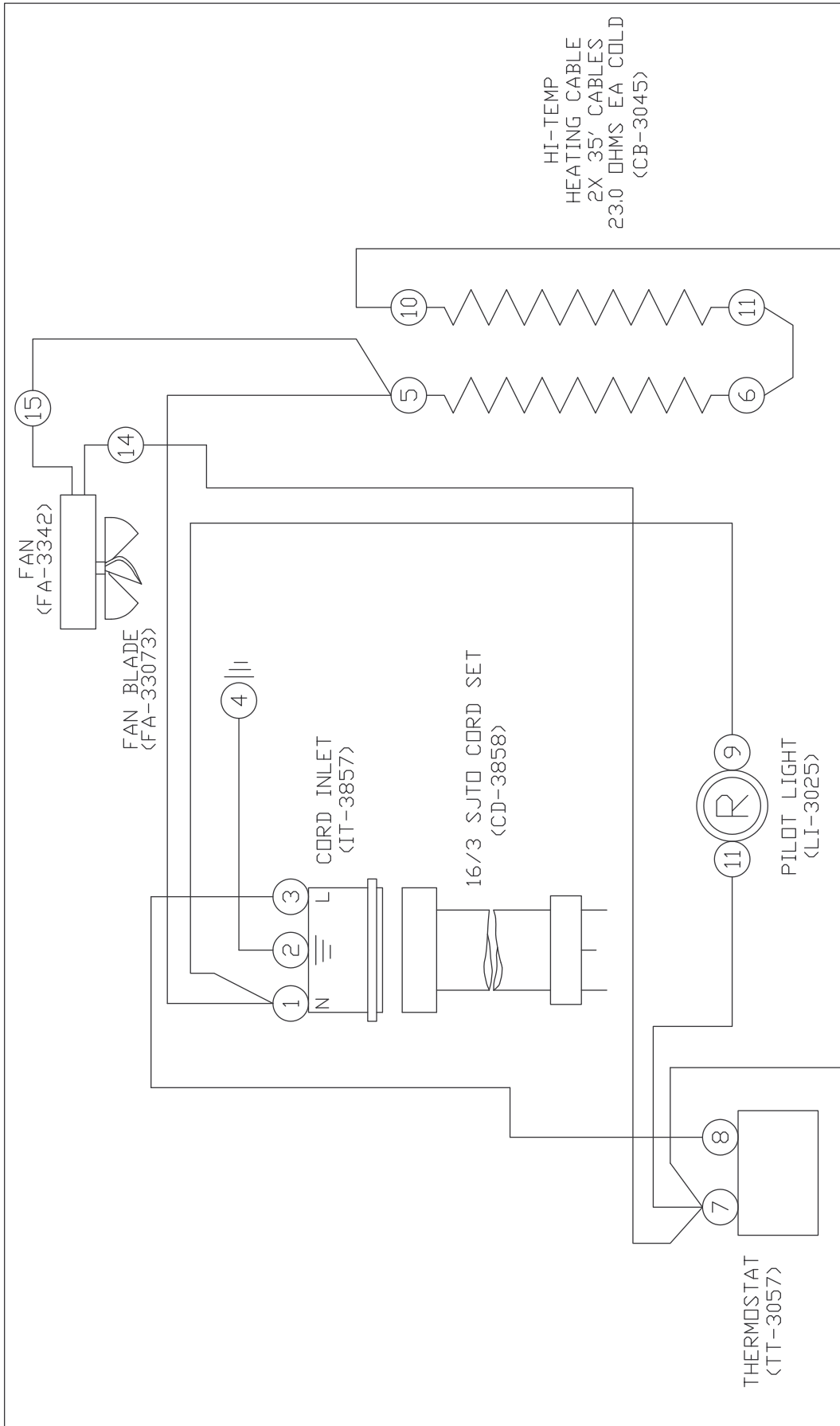
2	5605	RELEASE TO PRODUCTION	2/19/2010	MLP
1.01	-	WIRE KAIZEN CHANGES	1/29/10	JPK
1	-	-	3/9/94	RS
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
		500-E 125V 60HZ		
ALTO-SHAAM		WIRING DIAGRAM		
BY: ALD DATE: 3/17/77		DWG: A-7055 SHEET 1_OF_1		

DESIGN	VOLTS	WATTS	AMPS
AS	125V	540W	4.3A
AS	125V	500W	4A

NOTE #1: ALL NUMBERS IN () = ALTO-SHAAM PART NUMBERS

NOTE #2: SEE DRW. #B-8084 FOR WIRE ASSEMBLY

NOTE: AG = AGENCY



HI-TEMP
HEATING CABLE
2X 35' CABLES
23:0 OHMS EA COLD
(CB-3045)

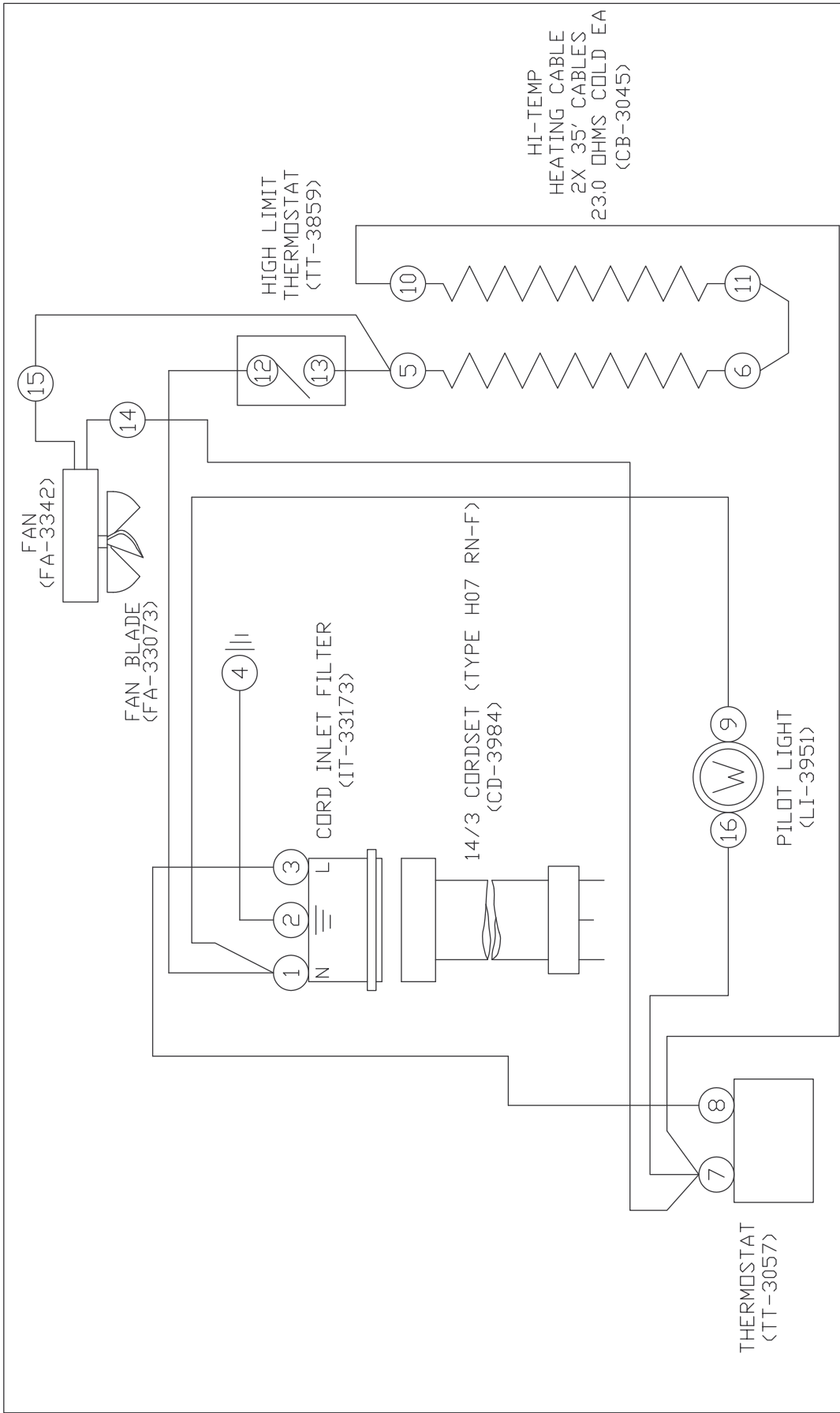
3	5605	RELEASE TO PRODUCTION	2/19/2010	MLP
2.01	-	WIRE KAIZEN CHANGES	1/29/10	JPK
2	-	-	10/29/03	DDF
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
500-E (NA-UNIT) 208-240V 60HZ				
ALTO-SHAAM				
WIRING DIAGRAM				
BY: RS		DATE: 5/22/95		DWG: A-7413
				SHEET 1_OF_1

DESIGN	VOLTS	WATTS	AMPS
1	208V	912W	4.4A
2	240V	1214W	5A
3	208-240V	1200W	5A

NOTE: AG = AGENCY

NOTE #1: ALL NUMBERS IN () = ALTO-SHAAM PART NUMBERS

NOTE #2: SEE DRW. #B-8737 FOR WIRE ASSEMBLIES



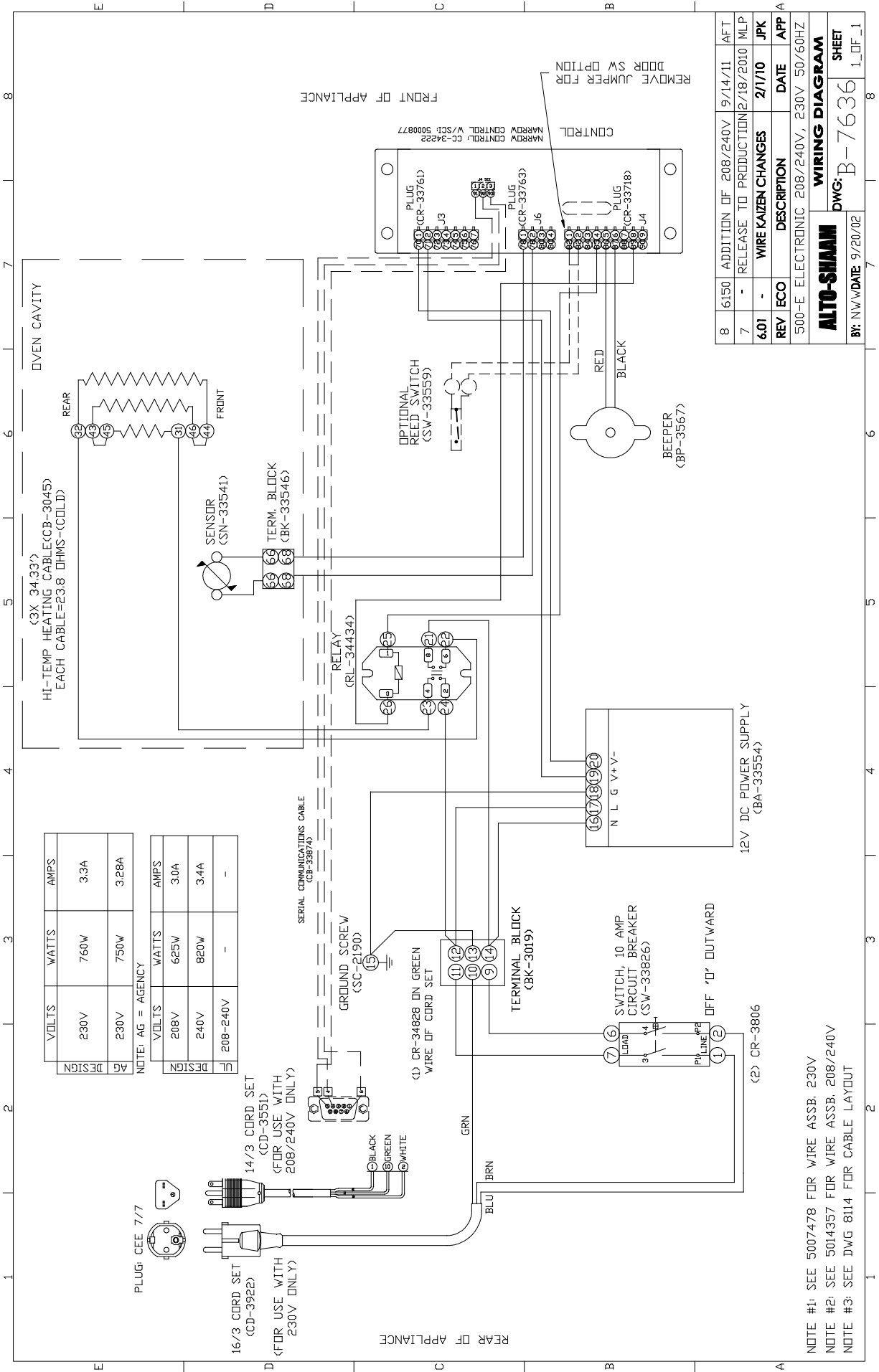
10	5605	RELEASE TO PRODUCTION	2/19/10	MLP
9.01	-	WIRE KAIZEN CHANGES	2/1/10	JPK
9	-	-	10/29/03	DDF
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
500-E (NA-UNIT) 230V 50/60HZ				
ALTO-SHAAM			WIRING DIAGRAM	
BY: ALD			DATE: 1/9/79	SHEET 1_OF_1
DWG: A-7140				

DESIGN	VOLTS	WATTS	AMPS
2	230V	1115W	4.8A
2	230V	1100W	4.8A

NOTE: AG = AGENCY

NOTE #1: ALL NUMBERS IN () = ALTO-SHAAM PART NUMBERS

NOTE #2: SEE DRW. #B-8214 FOR WIRE ASSEMBLIES



VOLTS	WATTS	AMPS
230V	760W	3.3A
230V	750W	3.28A

NOTE: AG = AGENCY DESIGN

VOLTS	WATTS	AMPS
208V	625W	3.0A
240V	820W	3.4A

NOTE: AG = AGENCY DESIGN

REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
6.01	-	WIRE KAIZEN CHANGES	2/1/10	JPK
8	6150	ADDITION OF 208/240V	9/14/11	AFT
7	-	RELEASE TO PRODUCTION	2/18/2010	MLP

500-E ELECTRONIC 208/240V, 230V 50/60HZ

ALTO-SHAM

DWG: B-7636

BY: NV DATE: 9/20/02

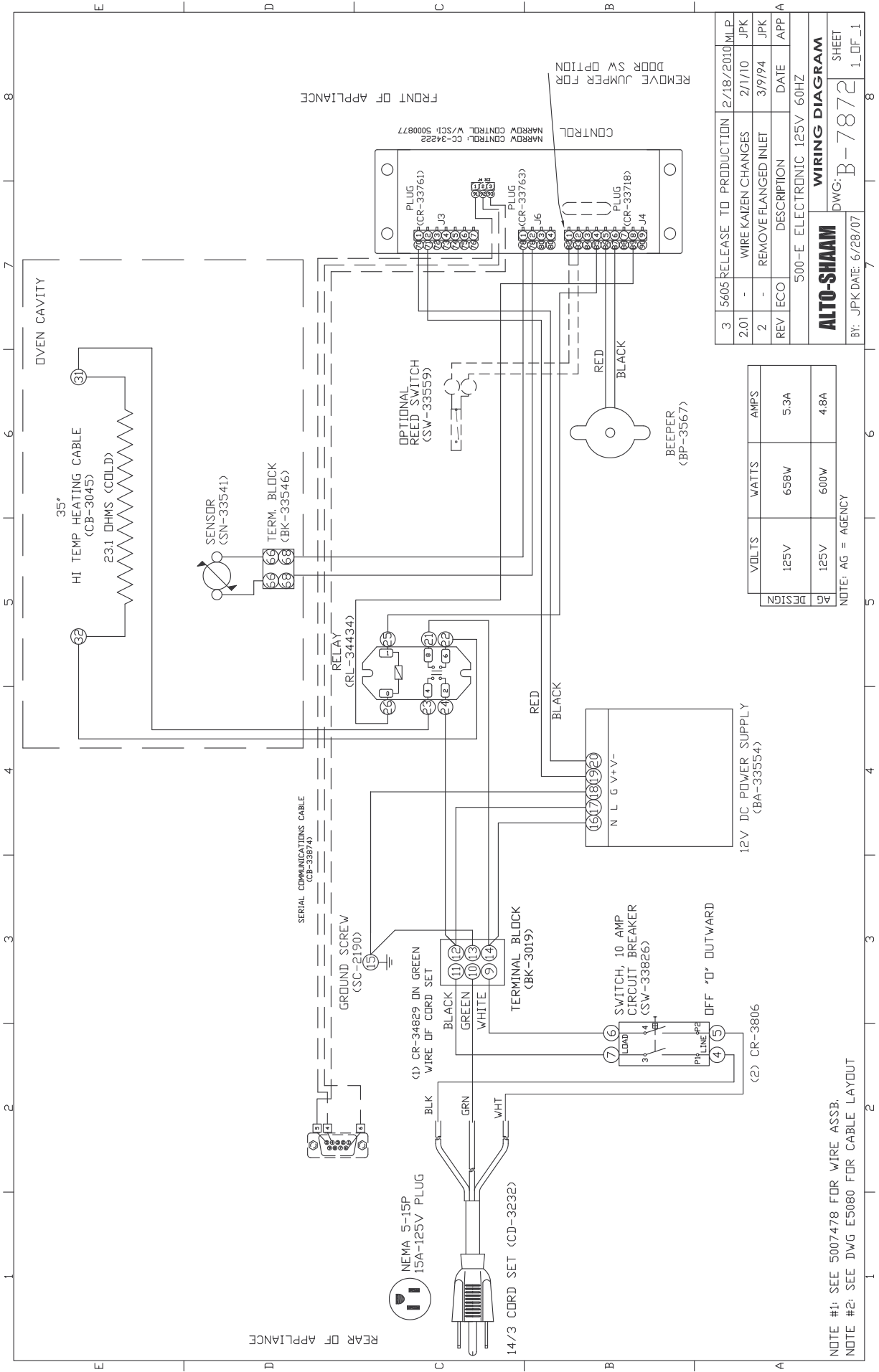
WIRING DIAGRAM

SHEET 1 OF 1

NOTE #1: SEE 5007478 FOR WIRE ASSB. 230V

NOTE #2: SEE 5014357 FOR WIRE ASSB. 208/240V

NOTE #3: SEE DWG 8114 FOR CABLE LAYOUT



3	5605	RELEASE TO PRODUCTION	2/18/2010	MLP
2.01	-	WIRE KAIZEN CHANGES	2/11/10	JPK
2	-	REMOVE FLANGED INLET	3/9/94	JPK
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
500-E ELECTRONIC 125V 60HZ				

AG	DESIGN	VOLTS	WATTS	AMPS
AG	DESIGN	125V	658W	5.3A
AG	DESIGN	125V	600W	4.8A

ALTO-SHAAM
 WIRING DIAGRAM
 DWG: B-7872
 BY: JPK DATE: 6/28/07
 SHEET 1_OF_1

NOTE #1: SEE 5007478 FOR WIRE ASSB.
 NOTE #2: SEE DWG E5080 FOR CABLE LAYOUT

TRANSPORTSCHÄDEN UND SCHADENSANSPRÜCHE



Alle Alto-Shaam Geräte werden frei ab Werk verkauft und Eigentum des Warenempfängers, sobald der Transport-unternehmer die Waren angenommen hat. Treten Schäden auf, die auf den Versand zurück-zuführen sind, so soll dies zwischen dem Transport-unternehmer und dem Warenempfänger geregelt werden. Normalerweise ist der Transportunternehmer für die sichere Lieferung der Waren verantwortlich, es sei denn, es kann Fahrlässigkeit seitens des Versenders nachgewiesen werden.

1. Noch während die Geräte auf dem Lastwagen sind oder sofort nach deren Transport in den Abladebereich sollte unverzüglich eine Inspektion durchgeführt werden. Nicht warten, bis die Materialien in einem Warenlager deponiert sind.
2. Die Empfangsquittung oder den Frachtbrief erst dann unterschreiben, wenn eine korrekte Zählung und Inspektion aller erhaltenen Frachtstücke durchgeführt worden ist.
3. Sämtliche Verpackungsschäden direkt auf der Empfangsquittung des Transportunternehmers notieren.
4. Sicherstellen, dass der Fahrer diese Quittung unterzeichnet. Sollte er sich weigern, die Quittung zu unterschreiben, ist diese Weigerung auf der Quittung zu vermerken.
5. Sollte der Fahrer eine Inspektion verweigern, ist Folgendes auf der Empfangsquittung zu notieren:
Fahrer verweigerte Inspektion auf sichtbare Schäden.
6. Falls Schäden entdeckt werden, diese dem Büro des Transportunternehmer telefonisch melden und dort eine Inspektion beantragen. Eine schriftliche Bestätigung unter Angabe der Zeit, des Datums und des Namens der Kontaktperson per Post an das Transportunternehmen senden.
7. Alle Kartons und Verpackungsmaterial für weitere Inspektionen seitens des Transportunternehmens aufbewahren.
8. Unverzüglich einen schriftlichen Anspruch bei dem Transportunternehmen geltend machen und Kopien der Dokumente beilegen, die den Anspruch untermauern.

Wir werden auch weiterhin unseren Kunden bei der Geltendmachung von Ansprüchen, die korrekt eingereicht wurden und aktiv verfolgt werden, beistehen. Jedoch können wir an Ihrer Stelle keine Verantwortung für Schadensansprüche übernehmen oder Zahlungsabzüge für derartige Ansprüche akzeptieren.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Alto-Shaam, Inc. garantiert dem Originalkäufer nur, dass alle Originalteile, die Material- oder Fertigungsdefekte aufweisen, nach Ermessen von Alto-Shaam und den hier genannten Bedingungen durch neue oder generalüberholte Teile ersetzt werden.

Die Garantiedauer für die Teile ist wie folgt festgelegt:

Für den Kältemittelkompressor von Alto-Shaam Quickchillers™ fünf (5) Jahre ab dem Installationsdatum.

Für das Heizelement von Halo Heat® Gar- und Heißhalteöfen solange der Ofen im Besitz des Originalkäufers ist. Dies schließt reine Heißhaltegeräte aus.

Die Garantie auf Teile gilt für ein (1) Jahr ab Installation oder fünfzehn (15) Monate nach dem Auslieferungsdatum, je nach dem, welcher Zeitpunkt früher eintritt.

Die Garantie auf Arbeit gilt für ein (1) Jahr ab Installation oder fünfzehn (15) Monate nach dem Auslieferungsdatum, je nach dem, welcher Zeitpunkt früher eintritt.

Alto-Shaam übernimmt die üblichen Arbeitskosten während der normalen Geschäftszeiten, ausschließlich Überstunden, Feiertagsgebühren oder andere Gebührenaufschläge.

Um gültig zu sein, muss ein Garantieanspruch während der geltenden Garantiedauer eingereicht werden. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

DIESE GARANTIE ERSTRECKT SICH NICHT AUF:

1. Kalibrierung.
2. Austausch von Glühbirnen und Türdichtungen, oder das Ersetzen von Glass wegen Beschädigung.
3. Beschädigungen, die auf einen Unfall, den Versand, falsche Installation oder Veränderungen am Gerät zurückzuführen sind.
4. Geräte, die durch falsche oder missbräuchliche Benutzung, fahrlässige Behandlung oder andere abnormale Umstände beschädigt werden. Dazu zählen, ohne darauf beschränkt zu sein, Geräte, die aggressiven oder ungeeigneten Chemikalien wie Verbindungen, die Chlorid oder qualitativ minderwertigem Wasser ausgesetzt waren sowie Geräte, deren Seriennummern verändert oder entfernt wurden.
5. Schäden, die das direkte Resultat schlechter Wasserqualität, unzureichender Wartung von Dampfgeneratoren und/oder von der Wasserqualität betroffener Oberflächen sind. Die Wasserqualität und angemessene Wartung dampferzeugender Geräte liegen in der Verantwortung des Eigentümers/Betreibers.
6. Schäden, die aus der Verwendung eines anderen Reinigungsmittels als Alto-Shaam Combitherm® Reiniger resultieren. Dazu gehören, ohne darauf beschränkt zu sein, Schäden durch Chlor oder andere aggressive Chemikalien. **Die Verwendung von Alto-Shaam Combitherm® Reiniger wird bei Combitherm® Öfen dringend empfohlen.**
7. Verluste oder Schäden aufgrund von Fehlfunktionen, einschließlich Produkt- und Speisenverluste, Einnahmeverluste, Folge- oder Nebenschäden jeder Art.
8. Geräte, die auf irgendeine Art und Weise modifiziert wurden; der Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Werk genehmigt wurden; das Entfernen von Teilen, einschließlich der Beine, sowie das Hinzufügen von Teilen.

Diese Garantie ist ausschließlich und ersetzt alle bisherigen anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich der stillschweigenden Gewährleistung der marktgängigen Qualität und Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck. In keinem Fall haftet Alto-Shaam für Nutzungsverluste, Einnahmen- und Umsatzverluste, Produktverluste oder indirekte, spezielle, zufällige Schäden oder Folgeschäden. Keine Person mit Ausnahme eines dazu autorisierten Mitarbeiters der Alto-Shaam Inc. ist berechtigt, im Namen von Alto-Shaam diese Garantie zu verändern oder im Namen von Alto-Shaam irgendeine andere Verpflichtung oder Haftungszusage in Verbindung mit Alto-Shaam Geräten einzugehen.

ALTO-SHAAM.

Gültig ab 1 November 2011

Modell- und Seriennummer des Geräts zur späteren Referenz aufschreiben.
In jeglicher Korrespondenz bezüglich des Geräts immer Modell- und Seriennummer angeben.

Modell: _____ Datum der Installation: _____
Versorgungsspannung: _____ Gekauft von: _____
Seriennummer: _____

W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 • U.S.A.

TELEFON: 262.251.3800 • 800.558.8744 USA/KANADA

FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 USA/KANADA

www.alto-shaam.com

GEDRUCKT IN DEN USA